

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1908-1909

N° 18

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE

DANS LES DEUX PREMIERS MOIS DE LA VIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 9 Décembre 1908

PAR

Henri-Ferdinand HEURTAUD

Né à Dinard-Saint-Enogat (Ille-et-Vilaine), le 2 juin 1882.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DENUCE,	professeur....	<i>Président.</i>
		DEMONS,	professeur....	
		PRINCETEAU,	agrégé.....	<i>Juges.</i>
		VENOT,	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

Y. CADORET, IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ

47, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1908



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1908-1909

N° 18

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE

DANS LES DEUX PREMIERS MOIS DE LA VIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 9 Décembre 1908

PAR

Henri-Ferdinand HEURTAUD

Né à Dinard-Saint-Enogat (Ille-et-Vilaine), le 2 juin 1882.

Examinateurs de la Thèse { MM. DENUCÉ, professeur *Président.*
DEMONS, professeur }
PRINCETEAU, agrégé..... } *Juges.*
VENOT, agrégé..... }

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
Y. CADORET, IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ
17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS

MM. DUPUY..... } Professeurs honoraires.			
MASSE..... }			
	MM.		MM.
Clinique interne	{ PICOT.	Physique biologique et élec-	
	{ PITRES.	tricité médicale	BERGONIÉ.
Clinique externe.....	{ DEMONS.	Chimie	BLAREZ.
	{ LANELONGUE.	Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeu-	{ VERGELY (en congé)	Pharmacie	DUPOUY.
tique générales.....	{ VERGER (chargé).	Matière médicale.....	BEILLE.
Thérapeutique.....	{ ARNOZAN.	Médecine expérimentale...	FERRÉ.
Médecine opératoire...	{ VILLAR.	Clinique ophtalmologique..	BADAL.
Clinique d'accouchem ^{ts} .	{ LEFOUR.	Clinique chirurgicale infan-	
Anatomie pathologique.	{ COÛNE.	tile et orthopédie.....	DENUCÉ.
Anatomie	{ GENTES.	Clinique gynécologique....	BOURSIER.
Anatomie générale et		Clinique médicale des mala-	
histologie	{ VIAULT.	dies des enfants	MOUSSOUS.
Physiologie	{ JOLYET.	Chimie biologique.....	DENIGES.
Hygiène	{ LAYET.	Physique pharmaceutique..	SIGALAS.
Médecine légale	{ L. LANDE.	Pathologie exotique.....	LE DANTEC.

PROFESSEURS-ADJOINTS :

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	MM. DUBREUILH.
Clinique des maladies des voies urinaires	POUSSON.
Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez	MOURE.
Clinique des maladies mentales.....	RÉGIS

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale*).

MM. MONGOUR.	MM. VERGER.	M. CRUCHET.
CABANNES.	ABADIE.	

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe.. {	MM. BÉGOUIN.	Accouchements.... {	MM. ANDÉRODIAS.
	VENOT.		PERY.
	GUYOT.		

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie	{ MM. CAVALIÉ.	Physiologie	MM. GAUTRELET.
	{ PRINCETEAU	Histoire naturelle...	MANDOUL.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie	M. BENECH.	Pharmacie..... {	MM. BARTHE.
			LABAT.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Pathologie interne....	MM. N.
Accouchements	ANDÉRODIAS.
Physiologie.....	GAUTRELET.
Ophtalmologie	LAGRANGE.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

Nulle phrase, nulle langue, nulle pensée
ne traduirait ce que tu fus pour moi.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

ET DE MONSIEUR FAUCARD, MON ONCLE

A MA FAMILLE

Faible témoignage d'une grande reconnaissance.

A TOUS MES AMIS

A la mémoire de mon Oncle,

LE DOCTEUR JOBERT DE LAMBALLE

*Ex-Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris,
Membre correspondant de l'Institut,
Chirurgien de la Cour Impériale,
Officier de la Légion d'honneur.*

A MONSIEUR A. VERDIER

Vous fûtes le confident et l'ami aux heures
difficiles; aussi bien grande est ma dette et
bien faible mon hommage.

A MES ANCIENS MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE RENNES

Pour les bonnes notions qu'ils m'ont
données.

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE DOCTEUR DENUCÉ

*Professeur de Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Ce ne sera pas sans un vif regret que nous quitterons la Faculté de Bordeaux, où nous avons eu la bonne fortune de rencontrer des maîtres bienveillants et dévoués, et nous penserions manquer au plus élémentaire des devoirs, en ne remerciant pas ceux qui, tant de fois, se sont dépensés pour nous.

Qu'il nous soit permis de remercier tout d'abord M. le professeur Pitres, pour la paternelle sollicitude qu'il nous a toujours montrée et ses excellentes leçons au lit du malade.

Merci à M. le professeur Régis, qui, dans ses cliniques magistrales, sut toujours nous intéresser à la psychiatrie.

Nous n'oublierons point non plus MM. les professeurs Picot, Moussous, Lefour et Moure, pour l'intérêt qu'ils nous ont porté, et nous ne pouvons que regretter notre trop rapide passage dans leur service.

Nous remercions tout particulièrement M. le docteur Denis, chef de clinique à la Maternité, pour sa bienveillance à notre égard, ainsi que notre distingué ami M. le docteur Puyhaubert, chef de clinique chirurgicale aux Enfants, dont les conseils nous ont été d'un précieux secours pour ce travail.

Mais nous tenons à montrer tout spécialement notre reconnaissance à M. le professeur Denucé, et à lui assurer notre profonde gratitude pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ÉTRANGLEMENT HERNIAIRE

DANS LES DEUX PREMIERS MOIS DE LA VIE

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Dans le travail que nous nous proposons, nous aurons seulement en vue l'étranglement herniaire chez le nourrisson dans les deux premiers mois de la vie.

Il nous a paru intéressant de limiter notre étude à cet âge pour plusieurs raisons. D'abord, le sujet, tel qu'il a été embrassé par quelques prédécesseurs (La hernie étranglée chez le nourrisson), est devenu aujourd'hui trop compréhensif. Depuis une trentaine d'années environ, un assez grand nombre de cas ont été publiés, et rien qu'en limitant notre sujet aux deux premiers mois, nous avons pu en réunir vingt-deux observations, publiées surtout dans la littérature anglaise et française.

En France, la plupart des médecins et chirurgiens d'enfants ont fait paraître des articles sur la question (Broca, Kirmisson, Folet), mais néanmoins il nous a paru utile de réunir le plus grand nombre de cas possible.

En effet, dans la plupart des articles que nous avons sous les yeux, les auteurs semblaient considérer l'étranglement herniaire comme extrêmement rare. C'est ainsi que Bilhaut, dans un article des « *Annales de chirurgie et d'orthopédie* », déclare que : « Les faits d'étranglement herniaire sont tellement rares chez les tout jeunes enfants, que des chirurgiens d'enfants très réputés disent n'en avoir jamais rencontré ».

Les professeurs que nous avons pu consulter à ce sujet nous ont également déclaré qu'ils considéraient ces cas comme extrêmement rares, et n'ont pu nous fournir d'observations. En vérité, chez le nourrisson, l'étranglement herniaire réel est rare à côté de l'engouement herniaire; ce dernier, comme nous le savons, précède fréquemment l'étranglement et beaucoup de hernies subissent plusieurs accès d'engouement sans jamais arriver à l'étranglement.

Ces jours-ci nous avons pu voir, à la consultation de M. le professeur Denucé, une petite fille âgée de deux mois et demi, qui présentait une hernie inguinale étranglée, irréductible par le taxis au moment du premier examen, mais qui céda ensuite facilement à l'application de glace.

A l'étranger, des articles beaucoup plus fréquents et même des cas nombreux ont été publiés depuis l'avènement de la chirurgie antiseptique.

Seul, en Allemagne, il y a eu très peu de communications, ce qui tenait peut-être à ce fait que les services d'hospitalisation des enfants n'étaient pas encore aussi bien individualisés que dans les autres pays. Il existe un article de Stern, de Dusseldorf, où il est rapporté de très intéressantes statistiques sur la herniotomie pour étranglement herniaire chez le nourrisson.

Nous allons, du reste, rapporter ici, d'après nos recherches et d'après celles de ceux qui ont écrit sur ce sujet, quelques statistiques intéressantes.

C'est ainsi que l'on peut noter un fait qui n'est pas pour nous surprendre, c'est la grande prédisposition qu'ont les garçons pour la hernie et l'étranglement herniaire.

C'est ainsi que les 22 observations que nous rapportons ont trait à 22 garçons.

Sur 66 cas que nous avons pu compiler de herniotomies chez l'enfant au-dessous de six mois, 2 seulement se rapportent à des filles; ce serait donc dans une proportion de 1 pour 33 que l'étranglement se produirait dans le sexe féminin.

D'après Stern, rapportant une statistique de Wernher, on aurait observé en Allemagne 1 fille pour 19 garçons.

Le même auteur, poursuivant ses recherches sur les rapports de la fréquence de la kélotomie chez le nourrisson et chez l'adulte, avait donné 17 kélotomies chez l'enfant pour 1.900 chez l'adulte. Il est vrai que dans le mot « enfant » il comprenait les sujets de 0 à 4 ans, soit 1 enfant pour 108 adultes.

Nous n'avons pas entrepris de faire une pareille statistique, ce qui nous aurait peut-être été impossible, et nous nous en rapportons à la sienne en faisant remarquer combien plus fréquent est l'étranglement chez l'adulte que chez l'enfant.

Si maintenant nous cherchons à établir quels sont, chez l'enfant, les rapports de fréquence qui existent avec l'âge, voici ce que nous trouvons : Alors que pendant les deux premiers mois nous trouvons 32 cas d'étranglement herniaire, nous n'en trouvons plus que 34 pour les quatre mois qui suivent.

Il y aurait donc manifestement une diminution très sensible du nombre d'étranglements du deuxième au sixième mois.

Stern fait également remarquer d'après sa statistique que c'est le premier mois après la naissance qui fournit le plus grand nombre de cas.

Dans les deux premiers mois de la naissance, les cas ne se répartissent pas également. Sur les 22 observations que nous rapportons, cinq seulement ont trait à des étranglements produits dans la première quinzaine qui suit la naissance; dix cas ont trait à la deuxième quinzaine du premier mois, enfin pour

le second mois nous n'en trouvons plus dans les deux quinzaines que sept cas.

Nous voyons donc combien la deuxième quinzaine du premier mois est prédisposée à voir se produire l'étranglement.

Il est difficile de donner une explication de cette prédisposition. Alors que l'on comprend très bien que la hernie soit rare dans la première quinzaine, puisqu'elle ne se produit généralement qu'après la naissance et à l'occasion d'un effort quelconque, occasionnant une première fois la sortie de l'intestin, on ne verrait pas le motif de cette grande fréquence de l'étranglement dans la seconde quinzaine de la vie extra-utérine si on ne tenait compte de deux faits : d'abord que la hernie n'est pas plus fréquente pendant cette époque que dans le mois qui va suivre, et qu'ensuite il est très admissible que la hernie s'étrangle dans les premiers temps de son apparition, alors que les orifices n'ont pas encore acquis la distension qu'ils auront plus tard.

Une fois que la hernie sera constituée, qu'elle sera sortie et rentrée plusieurs fois librement, il y aura beaucoup de chances pour qu'elle ne présente plus d'étranglement, tout en restant très prédisposée à l'engouement que nous savons être si fréquent chez l'enfant.

Quant à la question de la prédisposition du canal inguinal droit à l'étranglement, nous ne voyons pas du tout son explication. Sur 42 cas de kélotomie où le côté de l'étranglement herniaire est noté, nous trouvons 31 fois le côté droit pour 11 fois le côté gauche.

La présence du cœcum et de l'appendice et la facilité avec laquelle ces organes se déplacent chez l'enfant et font partie du contenu des hernies, entrent peut-être pour une faible partie dans la prédisposition de l'étranglement du côté droit, mais n'expliquent pas tous les cas.

On doit peut-être aussi tenir compte de la statistique de Werner qui se rapporte, il est vrai, à l'adulte, et donne 14.888 hernies inguinales droites pour 8.543 gauches ; soit le rapport de 1,74 à 1.

La statistique de Jaboulay, qui donne le rapport de 3 à 1, se rapproche beaucoup plus de nos conclusions et expliquerait que la plus grande fréquence de l'étranglement ne serait, en somme, que le corollaire de la plus grande fréquence de la hernie pour le côté droit.

En somme, prédisposition du côté droit, prédisposition de la deuxième quinzaine du premier mois, prédisposition du sexe masculin : voilà les trois points originaux que nous avons essayé de mettre en relief.

Dans le chapitre suivant nous allons exposer d'après les données de nos observations la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic et le traitement de l'étranglement herniaire dans les cas qui rentrent dans notre sujet.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE. DIAGNOSTIC. TRAITEMENT

Symptomatologie.

La symptomatologie des hernies inguinales congénitales dans les deux premiers mois de la vie extra-utérine n'est pas toujours uniforme. Elle comprend, en effet, les différentes modalités qui sont la suite des différences de volume, de contenu et de rapport avec les organes voisins.

Dans quelques-unes des observations que nous avons pu compiler, on ne donne aucun détail sur l'âge et le mode d'apparition de la hernie. Dans quelques autres, nous pouvons avoir des renseignements précis : dans cinq d'entre elles, le début se produisit le même jour que l'étranglement ; dans une, ce début fut brusque et succéda à la ponction d'un kyste du cordon (La Touche).

L'étranglement se produisit également au même moment, ce qui fait ressortir le rôle joué par le kyste du cordon, comme organe de fermeture du canal inguinal.

Dans quelques cas, la hernie apparut les jours qui précédaient l'étranglement.

La coïncidence de la hernie et d'un hypospadias a été notée dans notre observation II (Petitjean).

De même, si le phimosis a été noté dans trois observations, dans une il avait été opéré quelques jours avant l'étranglement. Dans deux autres observations il ne fut opéré qu'après.

Une de ces hernies aurait été nettement imputée par les parents à une bronchite, et à la toux qu'elle provoquait.

Dans l'observation III l'enfant était rachitique, enfin dans les

observations IV et XVI, il s'agissait de deux jeunes enfants, dont un prématuré, et qui présentaient depuis leur naissance un état d'atrépsie remarquable.

Dans cette même observation XVI, la production de la hernie semblait avoir coïncidé avec un accouchement très difficile dont il était résulté une ecchymose et un gonflement très volumineux du scrotum.

Dans tous les cas l'étranglement se manifeste par des symptômes, toujours les mêmes, que la hernie fût volumineuse ou au contraire de faibles dimensions. Alors que les jours précédents (pour les cas où la hernie existait antérieurement à l'étranglement) la réduction de la hernie était facilement obtenue par les parents ou le médecin, on constatait l'irréductibilité coïncidant avec l'apparition des vomissements et la suppression des selles.

Ce dernier symptôme manque dans deux de nos observations. Dans l'une d'elles, les matières continuaient à être émises en quantité à peu près normale; dans l'autre, il y avait une réduction très sensible de cette quantité.

Dans les dernières selles rendues, on n'a jamais noté la présence de rien d'anormal : du sang, par exemple.

Avec la suppression des matières, coexistait naturellement l'absence d'émission des gaz.

Les vomissements, d'abord alimentaires, devenaient ensuite bilieux généralement vers le dixième jour, et enfin fécaloïdes vers le troisième, quand il n'y avait pas eu de traitement efficace appliqué avant cette date.

A côté de ces trois symptômes, il en existe deux autres : l'un d'eux, le ballonnement du ventre, est un symptôme fort variable suivant les cas, et dont nous ne tiendrons pas grand compte; l'autre, auquel nous attacherons une très grande importance, est l'altération qui se produit au niveau des téguments qui entourent le sac herniaire.

Cette altération se manifeste à peu près dans tous les cas par la production d'une rougeur au niveau de la peau, prenant parfois la teinte violacée, ecchymotique. Elle se manifeste égale-

ment par la production d'œdème parfois assez étendu dans les zones environnant la tumeur : œdème de la verge, par exemple.

Ce sont là des phénomènes qui, associés à la douleur extrêmement vive que provoque la palpation, donnent à la hernie étranglée des nourrissons un caractère d'originalité ; ce sont là des phénomènes qui ont souvent induit en erreur et fait croire à une affection purement inflammatoire de cette région. C'est ainsi que très souvent, de prime abord, on a porté le diagnostic d'orchite, de phlegmon, d'adénite aiguë, d'abcès chaud, et ce n'est qu'en analysant les autres symptômes qu'on s'aperçoit avoir affaire à un étranglement herniaire.

La présence du testicule dans les bourses n'est pas toujours facile à constater, outre que le testicule chez l'enfant ne possède pas d'une façon parfaite la sensibilité spéciale qu'il possèdera chez l'adulte. L'existence d'une tuméfaction excessivement douloureuse enlèvera toute valeur à ce signe.

Dans quelques cas, on a pu l'apprécier et le trouver augmenté de volume, dans deux cas, il était en ectopie ; en général il était normal, et, comme nous le verrons plus loin, il présentait des phénomènes d'étranglement léger.

Engouement et étranglement herniaire. — Tous les chirurgiens et médecins d'enfants savent combien fréquent est l'engouement herniaire chez le nourrisson. Nous n'avons voulu rapporter dans notre thèse que les cas d'étranglement.

Nous ne ferons donc pas de statistique (il est difficile d'en posséder les matériaux) sur la fréquence de ces deux affections. Ce qu'il y a de certain, c'est que dans les cas que nous rapportons le taxis a toujours été tenté autant qu'on pouvait le faire, et dans la plupart des cas, avec anesthésie, sans résultat.

Diagnostic.

Quand on connaît la présence d'une hernie, et que les parents vous amènent l'enfant en vous disant qu'il souffre de sa hernie, qu'il a des vomissements et de l'arrêt des matières, il n'est pas bien difficile de poser le diagnostic d'étranglement herniaire, et

c'est là le cas le plus fréquent. Mais, quand la hernie apparaît le jour de l'étranglement et qu'on est appelé à voir l'enfant porteur d'une tumeur rouge, douloureuse, beaucoup d'hypothèses se présentent à l'esprit.

On peut penser à une orchite, à un phlegmon, à une adénite aiguë ; mais l'absence de lésions cutanées dans les zones lymphatiques correspondantes, l'absence de fièvre, ou le peu d'élévation thermique, la suppression des gaz et des matières, la persistance des vomissements fait vite pencher le diagnostic vers celui de hernie étranglée.

Au reste, la palpation de la tumeur permet très souvent de sentir une masse dure, avec un pédicule supérieur siégeant au niveau du canal inguinal.

La présence du testicule dans les bourses, quand elle peut être constatée, vient enfin faire cesser tous les doutes sur la participation du testicule dans les accidents présents.

Pour ce qui est du diagnostic du contenu herniaire, il est souvent impossible d'affirmer par avance ce que l'on trouvera à l'intervention.

Quand on a affaire à une très grosse hernie, peut-on, tout au plus, songer à la présence du cœcum par exemple. Mais il y a un cas où le diagnostic est embarrassant, c'est quand il s'agit d'une hernie inguino-interstitielle comme dans notre observation IV. Aucun symptôme extérieur n'existe, pas de tuméfaction, pas de rougeur à la peau ; seuls les phénomènes d'occlusion, et, dans les derniers stades, les phénomènes péritonéaux mettront sur la voie du diagnostic.

Le pronostic, même lorsque le taxis n'a pas réduit la hernie, est assez bon ; il dépend surtout de la durée de l'étranglement, car la kélotomie, chez le nourrisson comme chez l'adulte, donnera une guérison à peu près certaine si elle est appliquée assez tôt.

Traitement.

De l'intervention dans l'étranglement herniaire du nourrisson.
— Nous avons vu, d'après l'analyse de nos observations, que le

taxis avait été tenté dans tous les cas sans résultat (excepté dans notre observation XXI où la réduction put se faire une première fois par le taxis sous chloroforme), ce qui ne veut pas dire qu'il ne faudrait pas le tenter, quand on se trouve en présence d'un étranglement. En effet, fréquemment, au bout d'une tentative ou deux, on verra céder l'obstacle; mais, chez l'enfant plus que chez l'adulte, le taxis doit être fait avec douceur. Si l'on n'obtenait pas de résultat sans anesthésie par le taxis, il serait bon, avant de recourir à une intervention chirurgicale, d'appliquer au-dessus de la tumeur une poche de glace, d'attendre quelques heures et d'essayer à nouveau, après la décongestion produite par le froid, la réduction.

Une exception doit être faite : il est bien évident que si l'étranglement est déjà ancien, si l'enfant a le facies altéré, il y a urgence à pratiquer l'opération et à ne pas temporiser en voulant essayer des procédés souvent aléatoires.

Au cas où tous ces essais n'auraient pas donné de résultat, sans perdre de temps, il est bon de recourir à l'opération chirurgicale.

Après anesthésie, et alors que tout est préparé pour une opération, on peut essayer de nouveau le taxis et, si l'on a un résultat favorable, différer l'intervention, mais, dans la plupart des cas, il y a intérêt, même si la réduction se produisait, à pratiquer la cure radicale de la hernie, malgré le tout jeune âge de l'enfant.

Ce qu'a été l'intervention dans les cas opérés. — 1^{er} temps : La plupart ont fait l'incision ordinaire de la cure radicale de la hernie ; d'autres ont fait une incision transversale sur la tumeur (Obs. I).

2^e temps : La libération du sac a toujours été facile, son ouverture a donné lieu à l'écoulement du liquide qu'on rencontre habituellement dans les sacs de hernie étranglée.

Le contenu du sac a pu être réduit facilement dans tous les cas, avant ou après libération de l'agent d'étranglement. Cet agent d'étranglement est noté dans 9 observations.

Dans 3 cas, il s'agissait d'un étranglement par l'orifice interne,

dans 3 cas par l'orifice externe, dans 3 cas par le collet du sac. Dans 2 de ces cas, il s'agissait de pincements latéraux. Dans la plupart des cas, on trouve de l'intestin grêle dans le sac; cependant dans 2 cas il y avait de l'épiploon et dans un cas du mésentère avec quatre ou cinq anses d'intestin grêle.

Enfin, dans 2 cas, il y avait une partie du cœcum et l'appendice, et dans un autre cas le cœcum, l'appendice et une anse d'intestin grêle.

Mais, beaucoup d'observations ne donnent pas de détails très précis sur ce que l'on a trouvé pendant l'intervention. Les chirurgiens ne parlent pas des difficultés qu'ils ont pu rencontrer au cours de celle-ci.

Dans l'observation du service de M. le professeur Denucé, que nous rapportons, M. le Dr Puyhaubert, qui eut à intervenir, trouva un étranglement très serré produit manifestement par l'orifice externe du canal inguinal, orifice qui n'admettait que le bout du petit doigt. La réduction de l'intestin ne fut possible qu'après le débridement fait plan par plan de la partie supérieure de cet orifice externe.

Dans 10 cas, on fit la cure radicale de la hernie, mais on se contenta toujours de fermer les piliers de l'orifice externe par un ou deux points de catgut, sans s'occuper de faire une cure complète par un procédé quelconque; celui de Bassini par exemple.

Ce dernier procédé fut appliqué néanmoins une fois, combiné avec celui de Barker.

Dans un cas, Folet ne ferma pas du tout les parties molles qui se réunirent quand même assez rapidement. Quant à la peau, elle fut fermée par des procédés variables, suivant les opérateurs, mais en général par des pansements occlusifs.

La guérison opératoire fut obtenue dans la plupart des cas par première intention, et dans un temps relativement court: une dizaine de jours environ. Dans un cas, il y eut une fistule stercorale qui se ferma spontanément. Tous les cas se terminèrent par guérison, excepté celui rapporté dans notre observation IV où il n'y eut pas d'intervention, et où la mort se produisit le troisième jour.

Comme complications tardives, Folet a signalé l'atrophie testiculaire, et même la disparition complète du testicule au bout de 2 ans et demi. Il est vrai que dans ce cas, comme il n'avait pas été fait de suture des plans superficiels, qu'il avait laissé la plaie largement ouverte cicatriser par bourgeonnement et suppuration, il n'est pas impossible qu'il y ait eu compression dans les lèvres de la cicatrice des éléments du cordon et altération consécutive du côté du testicule.

En effet, d'autres auteurs ont revu leurs opérés au bout de quelques mois, et n'ont pas constaté de modifications testiculaires.

Dans aucun cas la hernie ne s'est reproduite, qu'il y ait eu cure radicale ou simple kélotomie.

En somme, le traitement à appliquer à la hernie étranglée du nourrisson peut varier suivant les cas. Il doit être basé sur la connaissance de certains facteurs : Si l'on a affaire à un enfant très fatigué, on fera une simple kélotomie; si au contraire l'étranglement est récent, et s'il est facile de dégager le sac, on fera la cure radicale.

Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de prendre ici pour fermer le canal inguinal toutes les précautions qu'on prend chez les enfants âgés ou chez les adultes. Deux points de catgut suffiront dans la plupart des cas à réunir les piliers et à amener une fermeture complète de l'orifice.

Quant à la question du pansement, nous croyons qu'elle a une certaine importance, et nous conseillons, vu l'impossibilité dans laquelle on se trouve de maintenir un pansement propre et recouvrant bien la plaie, d'appliquer sur la ligne d'incision soit une légère couche de collodion, soit une couche de pâte adhésive, soit plus simplement une couche un peu épaisse d'une pommade peu liquide à base d'axonge par exemple, et qu'on renouvelle fréquemment.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

PETITJEAN, thèse de Paris, 1899-1900.

Paul G..., âgé de deux mois, entre le 31 mai 1899, salle Boyer, à Tenon, avec des symptômes d'étranglement herniaire.

On constate une hernie assez volumineuse.

La mère raconte que la hernie rentrait habituellement en totalité, mais que depuis trois jours elle est irréductible. Depuis ce moment, vomissements et suppression des selles.

Il y a un peu de rougeur à la peau.

Le taxis est pratiqué sans résultat. La hernie reste toujours tendue. On pratique la kélotomie.

Kélotomie : Incision transversale, le canal déférent est en arrière, les vaisseaux en dehors. Le sac est très mince, un peu vasculaire, renfermant peu de liquide.

A l'intérieur du sac, on trouve une anse d'intestin grêle, rouge sombre et un peu ecchymotique par place. Le collet est étroit et assez résistant.

On fait la réduction après débridement. Suites opératoires bonnes, le petit malade sort complètement guéri le 11 juin 1899.

OBSERVATION II

PETITJEAN, thèse de Paris, 1899-1900.

Hernie inguinale droite étranglée (variété testiculaire). Kélotomie. Cure radicale. Guérison.

Jean S..., âgé d'un mois, entre à l'hôpital Trousseau, le 2 janvier 1896, pour accidents d'étranglement herniaire.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires.

Antécédents personnels : Enfant né à terme et nourri au sein. Tousse depuis sa naissance, mais bon état général.

Il présente de l'hypospadias.

On n'a aucun commémoratif sur la hernie dont l'enfant est porteur.

Les accidents dus à l'étranglement ont débuté le 31 décembre 1895. Rétention des gaz et des matières fécales.

Il a des vomissements fécaloïdes depuis le 1^{er} janvier 1895.

Etat actuel : Il existe dans l'aîne droite une tuméfaction avec induration et empâtement de la région de l'anneau inguinal externe. La tumeur est douloureuse, on fait la kélotomie le jour même de l'entrée de l'enfant à l'hôpital (2 janvier).

Opération. — Incision de la peau et des parties molles; on arrive sur le sac et l'on constate qu'il ne contient pas de liquide.

L'anse étranglée appartient à l'intestin grêle, elle présente une teinte violacée.

Il n'y a pas de perforation de l'intestin.

La hernie est testiculaire.

Le testicule est très congestionné et présente une teinte noire assez intense.

La hernie est réduite et l'on fait la cure radicale. Les suites opératoires sont bonnes.

20 novembre 1896 : Nous avons revu la tante de l'enfant qui est actuellement à la campagne, très bien portant.

OBSERVATION III

PETITJEAN, Thèse de Paris, 1899-1900.

Hernie inguinale gauche étranglée. Kélotomie et cure radicale.

Guérison.

L... (Georges), âgé d'un mois, entré à l'Hôpital Trousseau, avec symptômes d'étranglement herniaire, le 8 février 1897.

Enfant né à terme, nourri au sein; présente des symptômes de rachitisme.

Il est porteur d'une hernie inguinale gauche. Cette hernie, d'ordinaire réductible, s'est étranglée subitement le 8 février pendant une quinte de toux.

Le 9 février : On constate une tumeur descendant jusqu'au testicule. Cette tumeur est rénitente et se prolonge dans le canal inguinal.

Après un essai infructueux de taxis sous chloroforme, on fait la kélotomie.

On fait l'incision des téguments et, aussitôt l'anneau inguinal externe débridé, la hernie rentre sous une pression fort légère.

On fait la cure radicale. Guérison opératoire. M. Bonnet a revu la famille en 1898; l'enfant a succombé depuis à une autre maladie.

OBSERVATION IV

PETITJEAN, Thèse de Paris, 1899-1900.

Hernie inguinale droite étranglée (variété interstitielle) chez un enfant atrepsique d'un mois et demi.

B... (Roger), né le 4 mai 1898, entre aux Débiles le 13 mai 1898.

Poids initial : 2.000 grammes.

Le 5 mai : 1.900 grammes.

Le 1^{er} juin : 2.025 grammes.

Le 13 juin : 2.205 grammes.

Cet enfant a presque continuellement des selles vertes.

Le 14 juin : Il a des vomissements bilieux, fétides; son poids est de 2.225 grammes.

Le 15 juin : vomissements fécaloïdes, pas de selles; facies grippé. Poids : 2.205 grammes.

Le 16 juin : Poids : 2.100 grammes. T. : 36,2. Vomissements fétides.

On fait un lavage d'estomac et une injection de sérum. Les selles sont toujours suspendues, le facies grippé. L'enfant meurt ce jour-là.

A l'autopsie, on trouve l'intestin grêle un peu plus volumineux que le gros intestin.

En tirant sur l'intestin grêle, on sent une petite résistance qui

cède et on retire du canal inguinal un segment intestinal de 4 centimètres de long, rouge, vascularisé et présentant au-dessus et au-dessous deux étranglements nets.

Le testicule est encore à l'anneau.

On trouve, au niveau du canal inguinal, une cavité interstitielle d'environ un centimètre de profondeur, inclinée en arrière et au-dessus de laquelle est logé le testicule.

C'est là que l'intestin s'était étranglé sans qu'on ait pu soupçonner cet accident pendant la vie.

OBSERVATION V

PETITJEAN, Thèse de Paris, 1899-1900. (D'après une communication faite à la Société de chirurgie, le 18 janvier 1898, par M. le Dr LATOUCHE, d'Autun).

Hernie inguinale étranglée consécutive à la ponction d'un kyste congénital du cordon chez un enfant de 33 jours.

A la suite de la ponction du kyste du cordon que portait l'enfant depuis sa naissance, la hernie inguinale se produit brusquement et s'étrangle.

M. le Dr Latouche opère immédiatement et l'enfant guérit très bien.

OBSERVATION VI (résumée).

D'après la thèse de TARIEL.

Eugène B..., un mois, entre à l'hôpital Trousseau le 21 janvier 1893, pour des symptômes d'étranglement herniaire.

Depuis la veille au soir, il n'a pas eu de selles, il a eu quelques vomissements.

A l'examen, la région inguinale droite et le haut du scrotum sont souples, indolents. Le testicule est gros, douloureux.

OEdème du scrotum à droite avec oedème concomitant de la verge. Il n'y a cependant aucune cause appréciable d'orchite.

En présence de ces symptômes locaux d'apparence surtout inflam-

matoire, on applique des compresses d'eau boriquée sur le scrotum.

Le 23 janvier, l'enfant est revu. Les symptômes sont ceux de l'étranglement.

Kélotomie. Ouverture du sac. On trouve un pincement latéral d'une anse d'intestin grêle dans un orifice funiculo-vaginal.

Le testicule et l'épididyme sont gros, durs, congestionnés. Autour du testicule, exsudat couenneux dans la vaginale.

Autour de la portion étranglée de l'intestin est une couronne d'exsudat sanguin sous-péritonéal. On réduit l'intestin mais on ne fait pas la cure radicale, et on draine le canal vagino-péritonéal avec une mèche de gaze iodoformée. Trois points de suture superficiels.

23 janvier : L'enfant a trois selles.

Le 26 : Il sort en bon état.

Le 30 : On remarque qu'il sort des matières fécales par la plaie, quoique l'enfant aille régulièrement à la selle par l'anus.

6 février : La fistule stercorale est bouchée; l'enfant a des vomissements qui sont attribués à une mauvaise alimentation.

Le 7 : L'enfant est très mal, mais il n'y a rien du côté de la plaie.

Le 12 : L'enfant est guéri, et l'état local parfait.

Il est revu le 2 octobre 1893. On constate que l'anneau inguinal est large et que le testicule y rentre comme une bille.

On le revoit encore le 19 novembre 1899, la guérison est parfaite.

OBSERVATION VII

In Thèse RENAULT. Paris, 1899.

Hernie inguinale droite contenant l'appendice iléo-cæcal étranglé.

Jacques S..., âgé de 16 jours, est amené à la consultation de l'Hôpital Trousseau, le 28 janvier 1897.

Les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier. La mère a eu trois enfants. Ce sont trois garçons : le premier, né à 6 mois, n'a pas vécu; le deuxième est né à 8 mois et le troisième à 8 mois et demi. Ce dernier est l'enfant en question.

Jusqu'au samedi 23 janvier, l'enfant était bien portant. Il tétait bien et allait régulièrement à la selle. Dans le courant de la journée, la mère constate l'existence d'une petite grosseur dans la région inguinale droite. Elle ne peut la réduire, et le lendemain le même état local persiste. L'enfant tète bien, ne vomit pas et va régulièrement à la selle. La famille fait venir un médecin qui pratique un taxis sans résultat.

Au cours, et à la suite d'une seconde tentative, faite également sans résultat le lendemain, l'enfant crie beaucoup.

Le mardi matin, 26 janvier, la mère s'aperçoit que la tumeur est un peu plus grosse, rouge, violacée par place et douloureuse à la pression.

L'alimentation est toujours assez régulière et l'expulsion des matières et des gaz a lieu comme à l'ordinaire. Voyant que cet état persiste, la mère vient consulter à l'hôpital.

Etat actuel. — L'enfant, petit, paraît jouir d'un état général médiocre, il crie beaucoup, et d'une façon continue. Nous lui voyons prendre facilement le sein, il ne vomit pas.

Les linges qui l'enveloppent ne sont pas tachés par les matières, et la mère nous dit que son enfant n'en rend plus depuis vingt-quatre heures.

Mais, interrogée à nouveau, la mère reconnaît que ce matin même il y avait quelques matières dans les linges.

Il n'existe aucune plaie aux membres inférieurs, pas plus qu'à l'abdomen et au scrotum.

L'abdomen, souple dans toutes ses parties, n'est pas distendu, et n'est pas sensible à la pression.

Les bourses sont œdématiées et on note l'ectopie testiculaire du côté droit.

Il existe dans la région inguinale droite une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, oblongue et obliquement descendante vers la racine des bourses dont elle est séparée par un sillon cutané profond. La peau qui recouvre la tumeur est tendue, luisante, rouge et chaude. A la palpation, on reconnaît qu'elle est douloureuse et mobile sous les plans sous-jacents. La tumeur n'est pas mobile, mais adhère.

rente au devant du pubis, la consistance en est ferme et il est impossible de trouver la fluctuation.

En présence de ces symptômes locaux, la constipation étant incomplète et les vomissements absents, M. Broca laisse le diagnostic hésitant entre un abcès chaud inguinal, peut-être ganglionnaire, et une hernie étranglée.

En tout cas, l'indication était d'opérer et l'intervention fut confiée à M. Courtyllier, interne du service, tout étant préparé pour une cure radicale possible.

Dès les premières inhalations de chloroforme, l'enfant rend des gaz et des matières par l'anus. On fait une incision oblique comme pour une cure radicale, la peau est œdématiée et présente des ecchymoses.

La tumeur qui ferme l'orifice inguinal est très tendue, une petite piqure est faite à la surface et aussitôt il y a une brusque issue de liquide. L'ouverture est agrandie et le liquide restant est hématique, sans caillots.

La poche, dont les parois sont ecchymotiques, présente quelques petites fausses membranes fibrineuses et renferme une anse de petit volume et de couleur lie de vin.

Le calibre de cette anse est uniforme et semblable à celui d'un crayon ordinaire. On a vite fait de reconnaître l'appendice iléo-cœcal étranglé à la base, sans éraillure à la base, mais dont la surface est dépolie.

Le collet du sac est extrêmement étroit et ne permet pas la réduction de la portion herniée; avec la sonde cannelée on le débride au niveau de la partie supéro-externe. On essaie de réduire l'appendice mais une contraction de l'enfant fait hernier une anse d'intestin grêle et le cœcum. La réduction de l'anse de l'intestin grêle est facile, mais il n'en est pas de même du cœcum.

Ce dernier présente sur la partie qui est en avant la terminaison de l'iléon réuni par un petit méso, sans fossette, au premier tiers de l'appendice dont la base s'implante au-dessus et plus en dehors que l'iléon. On met deux points en chaîne sur le méso-appendice et on sectionne au ras de l'appendice. Ce dernier est ensuite réséqué à six ou huit millimètres de son insertion; l'intérieur renferme du

mucus très épais. La tranche est touchée au thermo-cautère que l'on promène également sur le contour extérieur.

Avec une pince, on saisit le bord libre du moignon appendiculaire et, après avoir trouvé la bonne direction, on peut l'invaginer en totalité dans le cœcum en le retournant comme on ferait d'un doigt de gant.

Après cette invagination, il existe sur le plan de la paroi cœcale une petite fente linéaire qui est fermée avec deux points séparés à la soie.

On tente en vain de réduire le cœcum dont l'adhérence postérieure descend au niveau de l'orifice inguinal. On incise alors la paroi antérieure du canal inguinal, ce qui permet la réduction du cœcum que l'on fait basculer de bas en haut et d'arrière en avant. Pendant tous ces temps opératoires, on n'a pas vu le testicule. On dissèque alors le sac qui est réséqué, après ligature, au niveau du collet. On place deux points de suture sur les piliers et on suture la peau. Enfin on applique un pansement occlusif.

La mère emporte son enfant chez elle. Le 29 janvier, lendemain de l'opération, l'enfant tête comme à l'ordinaire et n'a pas de fièvre. Le 5 février, on enlève le pansement souillé par l'urine et on fait l'ablation des fils. La plaie est réunie. L'état général s'est amélioré.

L'enfant est revu le 27 avril 1897, il jouit d'une excellente santé; il n'y a aucune tendance à la récurrence herniaire, mais l'orifice inguinal bien fermé n'a pu permettre la descente du testicule.

OBSERVATION VIII

Professeur ESTOR, *Montpellier médical*, 1903.

Hernie étranglée chez un enfant de quinze jours (pincement latéral).

G. L..., 15 jours, entré à l'hôpital le 5 mars 1903, à 5 heures du soir.

Jusqu'au 4 mars, on ne s'était pas aperçu que cet enfant était atteint d'une hernie.

Hier matin à 10 heures, il a commencé à vomir, et à 3 heures et

demie seulement, le Dr Redon a constaté une hernie inguinale gauche irréductible et a pratiqué le taxis.

Dans la nuit du 4 au 5, l'enfant a continué de vomir, et pendant toute la journée du 5.

Etat du 5 mars à 8 heures du soir : Vomissements porracés; hernie testiculaire irréductible, volumineuse. Malgré l'émission en quantité notable de matières, et bien que nous ne puissions pas supposer qu'elles ne soient fournies que par le bout inférieur, nous nous décidons à intervenir.

Anesthésie au chloroforme; à l'ouverture du sac, on trouve une anse grêle brunâtre en contact avec le testicule. Nous débridons et nous constatons de la façon la plus nette un sillon constricteur qui au lieu d'être circulaire, est disposé longitudinalement; on voit très bien deux sillons, un antérieur et un postérieur; c'est un cas indiscutable de pincement latéral. L'intestin paraît en assez bon état pour être réduit.

Suture du trajet inguinal par un point de catgut; l'enfant a très bien supporté l'opération.

On avait pensé, le cours des matières fécales n'étant pas interrompu, à un appendicite herniaire.

OBSERVATION IX

M. PUECH, service de M. ESTOR.

Cas d'étranglement herniaire.

X..., enfant de vingt-six jours, venu à la crèche de la Maternité sans renseignements.

M. Puech s'aperçut le jour de son arrivée qu'il était porteur d'une hernie inguinale, et que cette hernie était étranglée. M. Puech pratiqua la kélotomie dans son service.

La réduction fut pénible; le contenu intestinal était constitué par du gros intestin avec cæcum et appendice et par l'intestin grêle. L'enfant guérit après des suites opératoires assez mouvementées.

OBSERVATION X

ROBINSON, *British med. journal*, 1888.

Le 30 juillet 1888 j'avais été appelé à examiner un enfant âgé de quatorze jours. La mère me donna les renseignements suivants : l'enfant aurait toujours été chagrin, mais elle n'avait jamais remarqué qu'il avait une hernie. Le 28 juillet, il est allé à la selle, mais depuis ce moment jusqu'au 30 juillet il n'y est plus allé.

Le 29, il a vomi plusieurs fois mais seulement le contenu de l'estomac et ces vomissements ont continué jusqu'au lendemain où ils sont devenus fécaloïdes.

Je l'ai vu vers 8 h. 30 du soir, il était plutôt en collapsus, la bouche était couverte d'aphtes, l'abdomen était très dur et tendu.

A l'examen, j'ai trouvé une hernie inguinale droite, très tendue, dure et irréductible. Aussi vite que possible je lui ai administré du chloroforme et j'ai essayé le taxis, mais sans aucun résultat. Alors, j'ai envoyé chercher mon collègue le D^r Carey, et après avoir essayé encore une fois la réduction sous le chloroforme et n'ayant pas réussi, on a procédé à l'opération. En mettant à découvert l'intestin, on a trouvé qu'il était d'une coloration pourprée intense, mais tout à fait lisse et brillant. Après la section de l'étranglement on l'a réduit facilement. Le post-traitement consista simplement dans l'administration d'une cuillerée à soupe de lait et d'eau de chaux par heure avec quelques gouttes de rhum.

Le 31 juillet, l'enfant a passé une bonne nuit et a eu deux selles, l'abdomen n'était ni dur ni tendu. Je n'ai pas changé le pansement. La même diète sans rhum.

Le 1^{er} août, température normale, la plaie paraît bonne.

Le 7 août, l'enfant allait très bien, plaie guérie.

OBSERVATION XI

GOLEFF, thèse de Nancy, 1899-1900.

Le 27 juin 1891 a été amené à l'hôpital Sainte-Marie, l'enfant Willy F..., âgé de 3 semaines. La mère qui nourrissait l'enfant nous déclara qu'il était devenu agité depuis deux jours ; qu'il a beaucoup crié, mal pris le sein et que depuis hier il a constamment vomi, et que depuis hier matin il n'a eu aucune selle. Il a depuis sa naissance une tuméfaction dans la bourse droite, mais elle était alors plus molle et se laissait réduire. En examinant l'enfant, qui était bien développé, on constata l'existence d'une tumeur dure, grosse comme une noix dans la région inguinale droite s'étendant de l'anneau inguinal externe jusque dans le scrotum et ne se laissant pas réduire.

Le testicule est nettement délimitable de la tumeur. L'abdomen est un peu gonflé, dur, l'enfant est agité, il a un peu les traits déprimés, vomit fréquemment, la température n'est pas élevée, le pouls est de 144 par minute.

Après avoir vainement essayé sous chloroforme la réduction par le taxis, on procéda à la kélotomie. Incision de la peau sur la tumeur, libération du sac, ouverture, enlèvement de l'étranglement sous la conduite du petit doigt par plusieurs entailles, l'intestin, qui ne présente rien de particulier, est réduit, le sac herniaire est isolé, lié par un double fil de catgut et excisé.

La porte herniaire est suturée par un fort fil de catgut, ensuite la plaie cutanée est réunie, drainée et pansée. Comme l'enfant était au sein, on le confia à sa mère avec l'indication de le ramener tous les jours à l'hôpital. Déjà, le soir de ce même jour, on était obligé de lui changer le pansement parce qu'il était souillé.

L'enfant s'était notablement rétabli, n'avait plus vomi et prenait fort bien le sein. Le pansement fut renouvelé tous les jours. La plaie ne présentait aucune trace de réaction inflammatoire. Le 2 juillet, on put enlever les sutures, la plaie, à l'exception de l'ouverture du drainage, était réunie par une cicatrice linéaire.

La guérison marcha sans aucune complication et le 12 juillet l'enfant était complètement guéri.

Revu quelque temps après, il prospérait merveilleusement.

OBSERVATION XII

Dr E. FUNKE, *Centralblatt für chirurgie*, n. 10, 1899.

G. X..., âgé de 4 semaines, fut amené nous consulter parce qu'il n'était pas allé à la selle depuis la veille. En palpant soigneusement l'abdomen, nous trouvons à l'orifice inguinal externe droit correspondant au trajet du cordon spermatique une tumeur longue de 4 centimètres.

Elle paraît tendue, élastique, se laissant déplacer un peu latéralement. Le taxis modéré ne donne pas de résultat, on pose le diagnostic de hernie étranglée et on procède à l'opération.

Tout de suite, en incisant sur et suivant la direction de la tumeur, on voit qu'il s'agit d'une hernie. On trouve dans le sac une anse d'intestin grêle étranglée.

Isolement du sac et du cordon spermatique, ouverture du sac herniaire, réduction de l'intestin qui paraît être en bon état et suture de la porte herniaire. Dans le sac herniaire, pas de liquide, l'anse intestinale gonflée le remplissait complètement.

Le lendemain, selles spontanées, pas d'élévation de température; les jours suivants, il n'y a pas eu de fièvre et les selles ont été régulières.

Le dixième jour, changement du premier pansement. Guérison lisse de la plaie. On enlève les fils.

Revu neuf ans et demi après l'opération, la guérison est complète. Pas de récurrence de hernie, quoique l'enfant n'ait jamais porté de bandage.

Malheureusement, on constate aussi une atrophie considérable du testicule droit.

OBSERVATION XIII (résumée).

Dr FOLET, *Bulletin médical*. Paris, 1889.

Appelé en consultation le 26 janvier 1886 chez M. C..., négociant à Lille, pour un enfant âgé de trente-trois jours parce qu'il n'avait pas eu de selles depuis le 25 au matin.

L'enfant était parfaitement constitué et les deux testicules étaient bien descendus dans les bourses.

Les vomissements étaient incessants, le ventre ballonné, le facies très altéré. On constatait, dans la région inguino-scrotale gauche, une tumeur empâtée et rouge. Au-dessous, on perceit le testicule. Trois tentatives de taxis, dont la dernière sous chloroforme, ne donnèrent aucun résultat.

Nous nous décidons à intervenir. Après incision de la peau et de quelques feuillets fibreux, on arrive sur le sac; nous n'essayons pas de réduire sans ouvrir, nous fendîmes le sac du haut en bas. Nous trouvâmes une anse complète d'intestin d'un rouge brun sombre, nous ne vîmes pas le cordon. Après débridement, l'anse intestinale fut amenée au dehors, constatée saine, aseptisée et réduite aisément.

On ne fit pas de réunion par première intention; on laissa la plaie guérir par le processus suppuratif. Les suites furent des plus simples: les vomissements cessèrent aussitôt; selle dans la nuit. Dès le lendemain, l'enfant se remit à teter. Guérison complète sans incidents en une quinzaine de jours.

Au mois de septembre 1886, huit mois après l'opération, l'enfant fut revu et voici les constatations faites: « L'enfant est gros et gras, la cicatrice est assez épaisse et de consistance plutôt dure. Le testicule et le cordon droits sont normaux. A gauche, côté de la hernie, on sent à la partie supérieure du scrotum quelques éléments du cordon, canal déférent et veines; mais ces éléments n'aboutissent qu'à un très petit organe, irrégulier de forme et qui paraît être le testicule atrophié.

Revu deux ans et demi plus tard (mars 1889), voici les constatations faites: Le petit noyau a lui-même disparu; on n'en sent plus trace. A peine perceit-on à travers les téguments quelques filaments représentant les éléments du cordon. Quant à la glande et à l'épididyme, ils ont totalement disparu.

Le scrotum a pris la position habituelle chez les monorchidés; le côté gauche est absolument atrophié, le raphé médian est remonté à gauche jusqu'au pli inguino-scrotal.

OBSERVATION XIV

BILHAUT, *Annales de chirurgie et d'orthopédie*, XX, 1907.

**Hernie inguinale droite chez un enfant âgé de 27 jours. Kélotomie.
Guérison.**

Le 22 novembre 1906, le Dr Selle adressait à l'Hôpital international de Paris un jeune bébé qu'on venait de lui présenter.

Il avait formellement recommandé au père de l'enfant de déclarer qu'il s'agissait d'une hernie étranglée.

Nous apprîmes que le petit malade était élevé au sein, que ses digestions se faisaient sans difficulté, que les garde-robes étaient régulières et qu'en somme l'accroissement était normal.

Depuis deux jours, l'enfant toussait, et, probablement sous cette influence, une petite tumeur était apparue au pli de l'aîne droite ; avant cela, on n'avait rien remarqué d'anormal.

Depuis le matin, cette grosseur a sensiblement augmenté de volume ; mais ce qui a surtout inquiété les parents, c'est la fréquence des vomissements : ils sont incessants. Dès que la tétée est finie, tout est rejeté. L'eau sucrée qu'on a voulu administrer n'a pas été mieux tolérée : rien ne passe.

Dans le milieu de la nuit, plus de garde-robes, pas de gaz et les couches sont à peine mouillées par l'urine. Le docteur Selle a fait un taxis modéré, sans arriver à réduire le volume de la tumeur.

Le nouvel examen qui est pratiqué au moment de l'arrivée à l'hôpital ne donne pas d'autre résultat. Bien que l'étranglement herniaire soit, à cet âge, un fait rare, il n'y a pas à se méprendre sur la nature de ce cas : il s'agit bien d'une hernie étranglée et, comme il y a tout à perdre à attendre, l'opération est pratiquée immédiatement, malgré l'heure avancée (10 heures du soir).

Avant d'inciser, une nouvelle tentative de taxis est faite, sans aucun résultat. Le patient est trop jeune pour être anesthésié : deux aides le maintiennent énergiquement.

L'incision de la peau est faite comme s'il s'agissait d'un adulte, toutes proportions gardées. Le sac est découvert, libéré et finale-

ment ouvert. Il renferme une anse d'intestin grêle que la constriction de l'anneau inguinal a manifestement étranglée. Elle est fortement congestionnée, hyperhémisée et elle baigne dans une petite nappe de sérosité. Pas de fausses membranes sur l'intestin hernié.

Une légère traction est exercée sur l'intestin, mais le collet de la hernie est tellement serré qu'aucun glissement de la partie située au-dessus de ce point ne peut se produire.

Pour éviter de sectionner l'anneau, une pince hémostatique est introduite par son extrémité entre le sac et l'intestin.

Grâce à un mouvement d'écartement, le collet est élargi et la traction sur l'anse herniée ramène les parties sus-jacentes : nous voyons ainsi qu'elles sont saines et beaucoup moins colorées que celles congestionnées par étranglement. Une manœuvre inverse est alors tentée et la hernie est réduite.

Le sac est d'une minceur extrême; aussi, pour éviter de léser le cordon, il faut apporter un soin minutieux pour la libération et, dès qu'elle est suffisante, un fil de catgut est placé aussi haut que possible; d'un coup de ciseaux, le sac est réséqué. Deux ligatures au catgut sont ensuite placées sur les piliers de l'anneau inguinal, de manière à les affronter, à les maintenir en contact et à s'opposer, pour quelques jours au moins, à l'impulsion qui peut se produire sous l'influence des quintes de toux.

Suture de la peau au crin de Florence, pas de drainage.

Les suites furent très heureuses. A partir de l'opération les vomissements cessèrent.

Evacuation alvine pendant la nuit et émission de gaz. Les pansements furent ensuite renouvelés toutes les vingt-quatre heures par le Dr Selle.

L'enfant dut être ramené par sa mère pour l'allaitement, il ne séjourna donc pas à l'hôpital international.

Au bout de huit jours, on enleva les fils de suture de la peau, la cicatrisation était complète. Le petit opéré a été revu depuis; il est en parfaite santé.

Après l'opération, il n'a présenté à aucun moment de l'œdème du scrotum, ce qui prouve bien que ses organes génitaux ont été respectés, que le cordon est indemne, et que dans l'avenir le développement se fera sans la moindre perturbation.

OBSERVATION XV

SUTTON, *Lancet*, London, 1887.

**Hernie inguinale droite chez un enfant de 28 jours. Kélotomie.
Guérison.**

H. G..., garçon, né le 28 juillet 1886. Le 16 août une tumeur apparut du côté du scrotum. Mon interne diagnostiqua une hernie et la réduisit.

Le 23 août, la hernie apparut de nouveau et toute tentative de réduction échoua. Vomissements fécaloïdes. La mère nous dit que son enfant n'a pas eu de selles ni d'émission de gaz depuis l'apparition de la hernie, c'est-à-dire trois heures avant que je ne le visse. Le chloroforme administré, j'essayai de réduire, mais en vain ; je fis une incision de trois travers de doigt. L'anneau interne m'apparut être l'agent constricteur, je débridai et pus réduire l'intestin.

Points de sutures. J'ordonnai une infime dilution de teinture d'opium et la mère continua l'allaitement.

27 août : Nuit bonne. Pas de choc opératoire. Température normale.

28 août : Deux selles spontanées pendant la nuit. L'enfant paraît en bon état. Légère inflammation locale.

1^{er} septembre : Les suites sont régulières. On enlève les points de suture.

7 septembre : La plaie est guérie, l'enfant a beaucoup profité et paraît très bien, plus d'impulsion quand il crie très fort.

OBSERVATION XVI

STONE, *Brit. med. journ.*, 1899, p. 748.

**Etranglement d'une entéro-épiplocèle congénitale chez un enfant
de 6 semaines. Kélotomie. Guérison.**

Il s'agissait d'un enfant naturel — l'accouchement avait été long et pénible, la mère avait un bassin rachitique et était scoliotique. Elle était âgée de 17 ans.

L'enfant vint au monde en état d'asphyxie. Les fesses furent ainsi que le scrotum passablement endommagés. Mais alors que le reste fut vite guéri, le scrotum continua à augmenter de volume. Quand cet enfant eut deux semaines, M. Stone le vit pour la première fois. Il s'agissait déjà d'un atrepsique. Il vomissait et avait de la diarrhée. Il avait un ballonnement léger et un peu de douleur abdominale surtout au niveau du canal inguinal gauche.

Les fontanelles étaient déprimées, la langue rouge sur les bords, et l'enfant avait de nombreux furoncles dans le dos.

L'examen du scrotum montrait un testicule mobile derrière une tuméfaction oblongue et molle. Cette tuméfaction, sonore, augmentait par l'expiration. Le diagnostic était évident, et le taxis rentrait la hernie facilement.

Une fois la réduction faite, l'enfant se remit à dormir. On fit un bandage de maintien provisoire et l'on soigna la gastro-entérite.

Le lendemain, l'enfant était mieux et avait bon facies; mais les vomissements et la diarrhée continuaient.

Le gonflement du scrotum n'était pas complètement disparu, et il y avait encore de la douleur au niveau du canal inguinal.

Huit jours après, un nouvel étranglement se produisit; pendant l'intervalle des deux jours, la diarrhée avait persisté. Il y eut des vomissements bilieux, du ballonnement et de l'arrêt des matières pendant 12 heures, et de la rétention d'urine. La température était de 102° Fahrenheit.

Après un bain chaud, on put réduire la hernie et la réduction s'accompagna d'émission de gaz et d'urine.

Un nouvel étranglement survient trois jours après, avec ces mêmes symptômes et les mêmes difficultés de réduction, qui, ce jour-là, exigèrent le chloroforme.

Quand l'enfant eut 6 semaines, il eut encore une crise, et M. Stone ne vit le malade que 18 heures après. La mère avait essayé trois fois, sans succès, de réduire la hernie. Une sage-femme appelée avait également échoué. La hernie était grosse comme une bille de billard. Il y avait des vomissements fécaloïdes.

Opération : Après anesthésie au chloroforme, on incise sur la tuméfaction, on vit que l'orifice externe produisait l'étranglement;

on dissèque le sac, qui, une fois ouvert, montra l'intestin couvert de taches ecchymotiques qui se recoloraient à l'eau chaude.

La moitié du sac était occupée par de l'épiploon ecchymotique. On le résèque.

Le testicule était un peu gros. Le sac est réséqué à sa base. La paroi de l'orifice interne fut fermée par le procédé de Baker. Le reste par le procédé de Bassini, et la plaie fut recouverte de collodion iodoformé.

Guérison par première intention. La température monta au troisième jour à 104° F., mais tomba le septième jour à la normale. La guérison fut ensuite rapide et les phénomènes intestinaux et stomacaux cessèrent et n'ont pas reparu depuis huit semaines.

Stone incrimine les efforts de l'accouchement d'avoir produit la hernie et surtout l'épiplocèle.

OBSERVATION XVII

SUTTON, *Lancet*, London, 1890, II, p. 1038.

Hernie inguinale droite étranglée chez un garçon de 38 jours.

Cecil M... fut admis le 29 mars 1889, avec une hernie siégeant dans la région inguinale droite et descendant dans le scrotum. La tumeur était mate à la percussion, très tendue, avec impulsion quand l'enfant criait; elle n'était pas transparente. Il y avait environ sept jours que la mère s'en était aperçue. Trois jours avant son admission, l'enfant a commencé à vomir et la matière vomie avait un aspect manifestement féculent.

On administra le chloroforme et on essaya un léger taxis, ce fut peine inutile. Ceci fait, on incisa, disséqua le sac, l'intestin fut réduit et les deux piliers de l'anneau interne suturés ensemble par deux points de catgut. Le matin suivant, les vomissements avaient cessé et quatre jours après l'enfant et sa mère rentraient chez eux. L'enfant fut revu plusieurs mois après et la cicatrice était si solide qu'il ne fut pas besoin de conseiller de bandage.

OBSERVATION XVIII

Mac LAURIN, *Lancet*, London, 1900, I.

Il s'agit d'un garçon de 14 jours qui avait une hernie inguinale droite congénitale.

A son septième jour, il fut circoncis.

Le 27 novembre, la hernie descendit et devint irréductible, paraissant causer beaucoup de douleur. L'enfant eut trois crises ce jour-là, Le 28, il empira et la mère le conduisit au Prince Alfred Hospital. Quand M. Mac Laurin le vit l'après-midi, la hernie était irréductible depuis trente-six heures. La région inguinale était œdémateuse, fluctuante et très tendue, ainsi que le côté droit du scrotum.

Il n'y avait pas eu de crises de vomissements depuis vingt-quatre heures, mais l'abdomen était très distendu.

Sous chloroforme, on essaya une douce tentative de taxis. Puis M. Mac Laurin incisa du côté externe, et découvrit une fine membrane semblable à du papier et qui représentait le sac et ses enveloppes. A l'incision du sac à la pointe du bistouri, il s'échappa environ une demi-once de liquide. Le sac contenait quatre ou cinq anses d'intestin grêle, probablement l'iléon.

Il était distendu, rouge, congestionné, montrant de nombreuses veinules dilatées et il était animé de mouvements péristaltiques.

Il y avait aussi du mésentère également congestionné. L'intestin ne pouvait être réduit.

L'anneau interne qui était l'agent constricteur était remarquablement robuste pour un enfant de cet âge. Le « tendon conjoint » était mieux marqué que chez un adulte ordinaire. Il fut nécessaire d'inciser l'anneau en deux endroits avant de pouvoir réduire l'intestin. On mit deux points de catgut, le sac fut laissé en place, car il paraissait ne pas falloir prolonger l'opération pour la vie de l'enfant.

Aussitôt que le malade fut revenu à lui, on lui donna une cuillerée de thé purgatif, qui produisit son effet en moins de douze heures.

Le jour suivant, la température était de 103° F. M. le Dr Mac Laurin fit sauter un point de suture, un peu de liquide séreux s'échappa, et la température tomba à la normale.

L'enfant guérit sans autres troubles.

OBSERVATION XIX

POWER, *Lancel*, 1901, p. 836.

Le 13 avril 1901, un enfant âgé de six semaines, à l'état de dénutrition, était admis « au Barthelemy hôpital », pour être soigné par M. d'Arcy Power.

Voici son histoire : On s'aperçut pour la première fois, le 10 avril, que l'enfant portait dans son scrotum du côté gauche une tuméfaction, et le 13 avril il eut des vomissements et cria toute la journée. Les vomissements continuèrent jusqu'à son admission à l'hôpital, et il ne rendit pas de matières depuis le 12 avril, à 9 heures du matin. L'enfant, selon les renseignements, serait un prématuré de 7 mois ; l'enfant était en très mauvais état, et l'on voyait dans la région inguinale gauche, une grosse hernie.

Après chloroformisation et excision, le sac fut ouvert et trouvé contenant un peu d'épiploon et une boucle d'intestin grêle très congestionnée. La hernie était congénitale, et la cause de l'étranglement était l'orifice du canal qui était très serré.

L'obstacle levé, l'intestin rentra dans l'abdomen, on isola le sac, on le lia à deux endroits et on le réséqua.

L'orifice externe fut fermé avec une simple suture et la peau fermée aux fils de soie.

L'enfant supporta bien l'opération, et fut nourri par la bouche quatre heures après l'anesthésie. L'enfant alla à la selle dans la matinée et ne vomit plus. Les sutures furent enlevées le quatorzième jour, la plaie était complètement guérie. L'enfant quitta l'hôpital le 30 avril, il avait notablement engraisé.

Le 20 mai, le même enfant fut présenté à M. Power comme un nouveau malade au « Dispensaire métropolitain » pour une hernie du côté droit qui était peut-être occasionnée par un phimosis très serré ; on fit la circoncision et l'enfant guérit par un simple bandage.

OBSERVATION XX

HASLEWOOD, *Lancet*, 1884, II, p. 1171.

Hernie étranglée chez un enfant de trois semaines.

Le 22 septembre 1884, je visitais un enfant de trois semaines sur la demande du père qui me dit qu'il avait des convulsions. L'enfant avait beaucoup souffert toute la nuit, avait eu de fréquents vomissements, l'abdomen était énormément distendu avec flatulence et l'enfant était très mal. Le facies était péritonéal. A l'orifice externe du canal inguinal gauche et jusque dans le scrotum, je constatai une hernie, et les parents m'affirmèrent qu'elle n'y était pas la veille. Après chloroformisation, j'essayai le taxis sans résultat. Je préparai aussi tôt que possible l'opération que je fis le soir même. Un second taxis fut tenté par mon ami, M. Arthur Shipton, mais sans plus de résultat.

En incisant sur la tumeur, on constata une hernie très étranglée. La réduction fut impossible sans ouvrir le sac. La portion étranglée de l'intestin était très congestionnée. La section de l'agent constricteur ne fut pas facile, on y parvint cependant.

Le gonflement de l'intestin était tel qu'il aurait été impossible de le réduire sans opération.

Les vomissements cessèrent et les selles revinrent dès le lendemain et l'enfant était très bien.

OBSERVATION XXI

WHITE, *Med. Record N.-Y.*, 1903, I, p. 295).

Je fus appelé pour soigner l'enfant de M. W... qui paraissait normal et pesait 8 livres à sa naissance. Il avait progressé régulièrement jusqu'au cinquième jour, quand, pendant ma visite, mon attention fut attirée sur son abdomen et j'y trouvais une hernie. J'essayai de la réduire par un léger taxis sans anesthésie.

Devant mon insuccès, j'administrai le chloroforme et opérai facilement la réduction.

Les précautions nécessaires à garder furent indiquées à la nourrice pour ne pas laisser crier l'enfant.

Malgré cela, toutefois, le onzième jour je fus appelé pour voir ce même enfant.

La hernie était redescendue. Le taxis avec et sans chloroformisation, et après avoir placé l'enfant dans la position inclinée, ne donna aucun résultat. Je fis placer des compresses froides sur la hernie, et fis attendre le soir.

L'enfant n'eut plus de vomissements, mais il était un peu agité bien qu'il ne parût passouffrir. Pendant la soirée, je pris consultation avec le Dr Frank, et un nouveau taxis ayant échoué, l'opération fut décidée.

Nous trouvâmes un sac très congestionné et même un peu bleuâtre. L'application de nos compresses froides n'avait pu produire son effet jusque dans la profondeur.

La réduction fut opérée, le sac attiré au dehors, incisé, et l'abdomen refermé. L'enfant guérit très bien.

J'avais opéré même quand les vomissements avaient cessé ainsi que la douleur, mais j'estime que la gangrène de l'intestin peut se produire en une heure aussi bien qu'en trente-six.

Cette observation est, je crois, la plus jeune herniotomie connue, car le record en Angleterre ne donne que le cas d'un enfant âgé de dix-sept jours.

OBSERVATION XXII (inédite).

Recueillie dans le service de M. le professeur DENUCÉ, due à l'amabilité de M. le Dr PUYHAUBERT.

Le 13 juillet 1908, on portait à l'Hôpital des Enfants, à la consultation de M. le professeur Denucé, un petit malade âgé de 25 jours, L... (Jean), venant de Cadillac.

Il est vu par M. le Dr Puyhaubert qui apprend des parents les renseignements
Heurtaud

seignements suivants : Les parents sont très bien portants ; la mère, qui l'accompagne, se porte très bien. C'est son premier enfant ; l'accouchement a été facile, l'enfant est venu à terme. Dans les jours qui suivirent la naissance, le médecin et les parents s'aperçurent que l'enfant portait une tuméfaction au niveau de la région inguinale droite, tuméfaction qui disparaissait par moment et reparais-sait aux cris de l'enfant.

Depuis la veille au matin, l'enfant s'était plaint ; il n'avait pu dormir la nuit précédente et avait eu des vomissements alimentaires à chaque tétée.

Le matin avant d'être amené à l'hôpital, il avait eu un vomisse-ment bilieux, enfin, les parents s'étaient aperçus que l'enfant ne s'était sali la veille qu'une seule fois, alors que, d'habitude, il se salissait plusieurs fois dans la journée. Le facies de l'enfant est excellent. L'enfant paraît bien constitué, bien développé pour son âge.

En examinant la région inguinale droite, on constate, en effet, une tuméfaction au niveau de laquelle la peau a pris une teinte rouge, tuméfaction peu saillante, mais paraissant très douloureuse à la pression. La palpation montre qu'il s'agit d'une tuméfaction nettement limitée, de forme arrondie, siégeant au niveau de l'orifice externe du canal inguinal, tendue, non réductible.

On peut facilement délimiter le testicule qui se trouve dans la bourse droite, mais un peu plus élevé que celui du côté gauche. On porte le diagnostic de hernie étranglée et on admet l'enfant à la Crèche pour pouvoir, au cas où le taxis et l'application de glace ne réussiraient pas, pratiquer la kélotomie. On met de la glace sur la tuméfaction, on la maintient pendant huit heures et le soir, l'enfant ayant eu de nombreux vomissements, et plusieurs essais de taxis ne réintégrant pas la hernie, M. le Dr Puyhaubert le fit porter à six heures à la salle d'opération.

Après chloroformisation, il incise sur la tuméfaction en prenant l'incision classique de la cure radicale de hernie inguinale ; il arrive sur le sac qu'il dégage, essaie de réduire la hernie sans l'ouvrir mais n'y parvient pas. Plan par plan, il incise alors les aponévroses et les muscles au-dessous de l'orifice externe en prenant grande

précaution de ne pas léser le sac et son contenu dont l'orifice paraît être extrêmement étroit. En effet, en introduisant la sonde entre le sac et la paroi de l'orifice externe, il se rend compte de la solidité et de la cause de l'étranglement. Une fois l'anneau débridé, il ouvre le sac avant de réduire l'intestin, voit que ce dernier présente une teinte violacée, légèrement ecchymotique par place (il s'agissait d'une anse d'intestin grêle). L'intestin, au niveau du sillon de constriction, ne paraissait pas avoir été trop altéré, et une fois dégagé, il se recolora assez rapidement avec l'eau chaude. Une fois l'intestin réduit, il fait la résection du sac, sa ligature, et ferme l'orifice externe, l'orifice de débridement, par trois points de catgut.

Il ferme les parties superficielles avec des agrafes de Michel, et applique pour tout pansement une couche de pommade faite selon la formule suivante :

Axonge.	10 grammes.
Ichtyol	1 —
Oxyde de zinc	5 —

L'enfant est reporté dans son lit et les vomissements cessent. La température est de 37°6 le soir de l'intervention. L'enfant, dans la soirée, salit plusieurs fois ses linges et le lendemain il est très bien, prend le sein comme antérieurement à l'étranglement et ne présente plus, à partir de ce jour-là, aucun phénomène anormal.

La plaie se réunit par première intention dans ses 3/4 supérieurs et dans le 1/4 inférieur il existe un peu de suppuration.

L'enfant part guéri le quinzième jour après son admission.

A ce moment là, il a une cicatrice un peu épaisse, le testicule reste dans la bourse et ne paraît pas avoir subi de modifications régressives.

L'enfant n'a pas encore été revu depuis.

CONCLUSIONS

Dans le présent travail, nous avons essayé de démontrer :

1° Que le nourrisson était prédisposé à l'étranglement herniaire, surtout pendant les deux premiers mois de sa vie extra-utérine.

2° Que cet étranglement herniaire siégeait presque toujours à droite.

3° Qu'il avait presque toujours eu lieu chez des garçons.

4° Que la symptomatologie de cette affection est un peu particulière au nourrisson par la manifestation des phénomènes d'apparence inflammatoire au niveau des téguments qui recouvrent la hernie.

5° Que le diagnostic peut être difficile, vu précisément ces phénomènes inflammatoires.

6° Que le traitement est d'abord le taxis modéré, surtout après application de glace, et enfin, s'il ne réussit pas, la kélotomie.

On peut faire soit une simple kélotomie, soit une cure radicale. Le résultat paraît bon dans les deux cas.

7° Qu'il n'est pas impossible que dans certains cas il y ait plus tard des altérations du testicule.

VU BON A IMPRIMER :

Le Président de la thèse.

D^r DENUCÉ.

VU : *le Doyen,*

A. PITRES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 2 décembre 1908.

Le Recteur de l'Académie,

R. THAMIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALLISON. — Hernie étranglée chez un enfant de 34 jours, opéré et guéri. *West. med. Rev.*, Lincoln, 1898.
- BILHAUT. — Hernie inguinale droite chez un enfant de 27 jours. Kélotomie. Guérison. *Ann. de chir. et d'orth.*, Paris, 1907, p. 33.
- BROCA. — Engouement herniaire chez le nourrisson. *Presse médicale*, Paris, 1907.
- CAUCHOIS. — De l'opération de la hernie étranglée chez l'enfant à la mamelle. *Normandie médicale*, 1885, p. 129.
- PIÉCHAUD et DENUCÉ. — Précis de chirurgie infantile.
- DUN. — Quatre cas de hernie étranglée chez des enfants âgés de 17 jours, 5 semaines, 4 mois et 12 mois. *Lancet*, London, 1904, I, p. 1501.
- ESTOR. — Hernie étranglée chez un enfant de 15 jours (pincement latéral). *Montpellier médical*, 1903, p. 363.
- FOLET. — De la herniotomie chez le nouveau-né et de l'atrophie testiculaire consécutive. *Bulletin médical*, Paris, 1889.
- GOLEFF. — De la hernie inguinale étranglée chez le nourrisson. Thèse de Nancy, 1899.
- GUION. — Hernie étranglée chez un enfant de 2 mois. *Arch. Pedi.*, New-York, 1905, p. 925.
- HASLEWOOD. — Hernie étranglée chez un enfant de 3 semaines. *Lancet*, London, II, p. 1131.
- KIRMISSON. — Précis de chirurgie infantile.
- MAC LAURIN. — Un cas de hernie étranglée chez un enfant de quatorze jours. *Lancet*, London, 1900.
- MAYET et BOURGANEL. — Hernie inguinale étranglée contenant un diverticule de Meckel chez un prématuré de six semaines. *Arch. méd. des enfants*, Paris, 1906, p. 530.

- MILLER. — Rapport d'un cas de hernie étranglée chez un enfant de six semaines. *Medical Brief*, 1906, p. 1835.
- MITCHELL. — Hernie étranglée chez un enfant. Kélotomie, guérison. *Brit. med. J.*, London, 1907, I, p. 1118.
- MOGUIHAM. — Hernie étranglée avec un cas de cure radicale, après kélotomie, chez un enfant de vingt-quatre jours. *Lancet*, London, 1897, p. 788.
- PETITJEAN. — De la hernie inguinale étranglée chez l'enfant dans les deux premières années. Thèse de Paris, 1899-1900, XL
- POWER. — Un cas de hernie étranglée chez un enfant de deux jours et demi. *Brit. med. J.*, 1899.
- Hernie étranglée chez un enfant de trois semaines. Kélotomie, guérison. *Lancet*, London, 1901.
- REID. — Hernie étranglée chez un enfant de vingt-sept jours. Kélotomie, guérison. *Americ. J. obstet.*, New-York, 1903, p. 194.
- REPETTO. — Hernie étranglée chez un enfant de deux mois. Kélotomie, guérison. *Rev. soc. méd. Arg.*, Buenos-Ayres, 1886, p. 217.
- ROBINSON. — Opération pour hernie étranglée chez un enfant de quatorze jours, guérison. *Brit. med. J.*, London, 1888.
- STEEL. — Un cas de hernie étranglée de l'appendice et du cæcum, guérison. *Lancet*, London, 1899.
- STEINBACH. — Hernie inguinale double chez un enfant de 38 jours étranglée à gauche. Kélotomie, guérison. *Boston med. and chir. J.*, 1884, p. 559.
- STERN. — Statistique de kélotomie chez les nourrissons. *Centrabl. für chir.* Leipzig, 1894.
- STONE. — Etranglement d'une entéro-épiplocèle sur un enfant de 6 semaines. Guérison. *Med. Rec.*, N.-Y., 1899, p. 748.
- STRETTON. — Herniotomie chez un tout jeune enfant. *Lancet*, London, 1887, p. 1119.
- SUTTON. — Hernie étranglée chez un enfant de 28 jours. *Lancet*, London, 1890, p. 1098.
- VAUGHAN. — Hernie étranglée chez un nourrisson de 6 semaines. Opéré et guéri. *Boston med. and chir. J.*, 1903, p. 461.
- WHITE. — Hernie inguinale oblique étranglée chez un enfant de 11 jours. Opération, guérison. *Med. Rec.*, N.-Y., 1903, p. 295.

